

This is to certify that the following is a true and accurate translation from the Chinese patent No. 02 2 86483.0 into English:

LETTERS PATENT

Application Date: 29 November 2002

Application No.: 02 2 86483.0

Title: FUME DUCTING SYSTEM FOR COOKER HOODS

Applicant: HSU, Tien-Hua; LAN, Chin-I

Inventor: HSU, Tien-Hua; LAN, Chin-I

Commissioner of Chinese Patent Office

Director General: WANG Jing Chuan

Issue Date: 22 October 2003

Translator:


ALFRED LEI

证 明

本证明之附件是向本局提交的下列专利申请副本

申 请 日： 2002 11 29

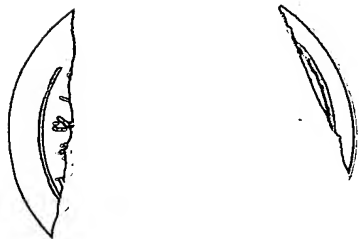
申 请 号： 02 2 86483.0

申 请 类 别： 实用新型

发明创造名称： 抽油烟机的油烟处理结构

申 请 人： 许天华； 蓝进益

发明人或设计人： 许天华； 蓝进益



中华人民共和国
国家知识产权局局长

王景川

2003 年 10 月 22 日

权利要求书

- 1、一种抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：在烟道上方开有至少一个油烟吸入口，而至少一个吸入口为可拆卸结构，在烟道的出风口处，相对烟道内侧设有油烟过滤网。
- 2、如权利要求1所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该油烟过滤网为两层活性炭过滤网。
- 3、如权利要求1所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该油烟过滤网一层为恒温钢丝网；另一层为活性炭过滤网。
- 4、如权利要求1所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该油烟过滤网为两层恒温钢丝网。
- 5、如权利要求1所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该烟道底部设有一吸油架，吸油架上置有吸油物质；在吸油架的一侧枢接有一拉杆，该拉杆相对可拆卸的油烟吸入口设置。
- 6、如权利要求1或5所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该油烟过滤网的底部设有导流倾斜板，吸油架设于导流倾斜板底部。
- 7、如权利要求1所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该吸入口的上端面为斜面，其上还设有可转动的叶片，可拆卸的吸入口下方设有可嵌入到下通道内的凸台。
- 8、如权利要求5所述的抽油烟机的油烟处理结构，其特征在于：该烟道内的导流倾斜板顶部设有两凸柱，该两凸柱与出风口处的侧壁一起形成一嵌槽，油烟过滤网嵌在该嵌槽内。

25

30

35

说明书

抽油烟机的油烟处理结构

技术领域

5

本实用新型涉及一种抽油烟机，尤指一种抽油烟机的油烟处理结构。

背景技术

10

通常，人们使用抽油烟机来减少油烟、净化厨房空气。而欧美等西方国家，由于厨房的油烟排放量小，因此这些国家多采用如图1所示的抽油烟机。该种抽油烟机的油烟吸入口设在灶台的后上方，其吸入口下方设有通道，通道壁上开有出风口，该出风口由管道与风机相连，而通道、管道与风机均设在厨柜内，整个抽油烟机仅吸入口露在外面，因此使厨房看上去十分整洁清晰。不但如此，该抽油烟机在油烟还未完全升入到空气中，就将其吸入到后方的吸入口内，使油烟不会向空气中弥漫。

然而，该种抽油烟机却存在下述缺点：

20 1、大量的油烟未经处理即被直接排放到空气中，会污染环境。

2、当抽油烟机使用久后，未经处理的油烟形成的大量油污会附着在风机的叶片上，使风机运转不灵活，因此要经常对风机进行清洗。

3、由于现代住宅大都采用集中烟道，各层住户厨房排出的油烟均通过集中烟道由楼顶排出，当一户未使用抽油烟机时，别家的油烟易通过油烟通道倒灌其内，这种现象在集中烟道长，油烟不易排出的高层住宅更为明显。

实用新型内容

30 本实用新型的目的在于提供一种抽油烟机的油烟处理结构，其不会造成环境污染、不易使油烟倒灌且易于清洗。

为实现上述目的，本实用新型的技术解决方案是：一种抽油烟机的油烟处理结构，其中：在烟道上方开有至少一个油烟吸入口，而至少一个吸入口为可拆卸结构，在烟道的出风口处，相对烟道内侧设有油烟过滤网。

35 该油烟过滤网为两层活性炭过滤网。

该油烟过滤网一层为恒温钢丝网；另一层为活性炭过滤网。

该油烟过滤网为两层恒温钢丝网。

该烟道底部设有一吸油架，吸油架上置有吸油物质；在吸油架的一侧枢接有一拉杆，该拉杆相对可拆卸的油烟吸入口设置。

该油烟过滤网的底部设有导流倾斜板，吸油架设于导流倾斜板底部。

- 5 该吸入口的上端面为斜面，其上还设有可转动的叶片，可拆卸的吸入口下方设有可嵌入到下通道内的凸台。

该烟道内的导流倾斜板顶部设有两凸柱，该两凸柱与出风口处的侧壁一起形成一嵌槽，油烟过滤网嵌在该嵌槽内。

- 10 采用上述方案后，由于本实用新型在烟道的出风口处的烟道内侧设有过滤网，该过滤网为恒温钢丝网及活性炭过滤网，油烟要先经过过滤网才被排放到空气中，过滤网对油烟中的有害物质进行过滤，因此可有效防止污染空气；而且活性炭具有很强的吸附能力，所以到达风机的油污很少，当然不会妨碍风机的运转。

- 15 另外，本实用新型在烟道内的过滤网下方设有导流倾斜板，再加上烟道内壁均为光滑面，因此其内壁及过滤网上附着的油污均会流向吸油架，并被吸油架上的吸油布吸附，使用者只需定期打开其上的油烟吸入口，提起拉杆，即可将吸油架拉出，并更换吸油布；而过滤网也可通过打开吸入口，从烟道上方取出，进行清洗或更换，从而达到方便清洁烟道内部油污的目的。

- 20 此外，本实用新型的油烟过滤网还可在抽油烟机未使用时，过滤从楼宇的集中烟道内流入的油烟，防止该油烟倒灌到厨房内。

附图说明

- 25 图 1 是习用抽油烟机的示意图；
图 2 是本实用新型的立体示意图；
图 3 是本实用新型烟道的示意图；
图 4 是本实用新型可拆卸式吸入口的示意图；
图 5A 是本实用新型过滤网的示意图一；
30 图 5B 是本实用新型过滤网的示意图二；
图 6 是本实用新型吸油架的示意图。

具体实施方式

- 35 如图 2 所示，本实用新型包括烟道 1，其和风机 2 一起构成完整的抽油烟机，并设于厨柜的后侧。其中：

烟道 1（请配合图 3 所示）上方设有两个油烟吸入口 3，该油烟吸入口 3 的上端面为斜面，其开口处设有可转动的叶片 31，而该两

个油烟吸入口 3 为可拆卸的，且设置于烟道 1 的进风口 15 上，该可拆卸式的吸入口 3（如图 4 所示）下方设有凸台 32，以便嵌入于烟道上方的进风口 15 中；所述的油烟吸入口 3 至少一个可拆卸，其余则可与烟道一体成型；烟道 1 的下侧壁上开有出风口 11，该出风口 11 的下方内侧设有导流倾斜板 12，该导流倾斜板 12 的顶部设有两凸柱 13，该两凸柱 13 与出风口 11 处的侧壁一起形成一嵌槽 14，嵌槽 14 内嵌设有油烟过滤网 4（如图 5A 所示），其对油烟有过滤作用，该过滤网 4 可采用恒温钢丝网 41 及活性炭过滤网 42（见图 5B 所示）；另外导流倾斜板 12 的底部设有吸油架 5（如图 6 所示），其上放有吸油物质（图中未示出），如吸油布，该吸油架 5 的一侧枢接有一拉杆 51，为方便对拉杆 51 的操作，一般皆相对可拆卸的油烟吸入口 3 来设置，本实施例中，为方便更换过滤网 4 和吸油布，两个油烟吸入口 3 皆为可拆卸。

风机 2 固定在一固定架 21 上，其一端通过管道 22 与烟道 1 的出风口 11 相连，另一端可将油烟排入到空气中。本实用新型的风机 2 可采用直排式的，而不采用传统的 L 型风机。该直排式的风机不但排气效果优于 L 型的风机，且噪音低，不易损坏。

请再如图 2 所示，本实用新型在使用时，油烟先经过恒温钢丝过滤网 41 及活性炭过滤网 42 后才被排入到空气中，而过滤网 4 对油烟中的有害物质进行过滤，因此可有效防止污染空气；而且活性炭具有很强的吸附能力，所以到达风机 2 的油污很少，当然不会妨碍风机 2 的运转。此外，该油烟过滤网还可在抽油烟机未使用时，过滤从楼宇的集中烟道内流入的油烟，防止该油烟倒灌到厨房内。

本实用新型在烟道 1 内的过滤网 4 下方设有导流倾斜板 12，在抽油烟机未使用时，如图 5B 所示，打开恒温钢丝过滤网 41 的控制开关 411，恒温钢丝过滤网 41 会加热附着于其上的油污，令油污融化后沿导流倾斜板 12 流下，再加上烟道内壁一般为不锈钢材质，因此其内壁及过滤网 4 上附着的油污均会流向吸油架 5，并被吸油架 5 上的吸油布吸附，使用者只需定期打开其上的油烟吸入口 3，提起拉杆 51，即可将吸油架 5 拉出，并更换吸油布；而过滤网 4 也可通过打开吸入口 3，从烟道 1 上方取出，进行清洗或更换，从而达到方便清洁烟道内部油污的目的。

另外，本实用新型的过滤网 4 不仅局限于一层恒温钢丝过滤网 41 及一层活性炭过滤网 42，其亦可设置为两层恒温钢丝过滤网或是两层活性炭过滤网，甚至是其它形式的过滤网。

说明书附图

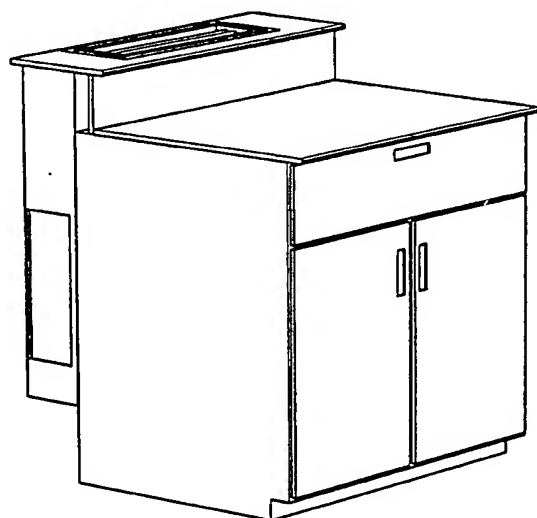


图1

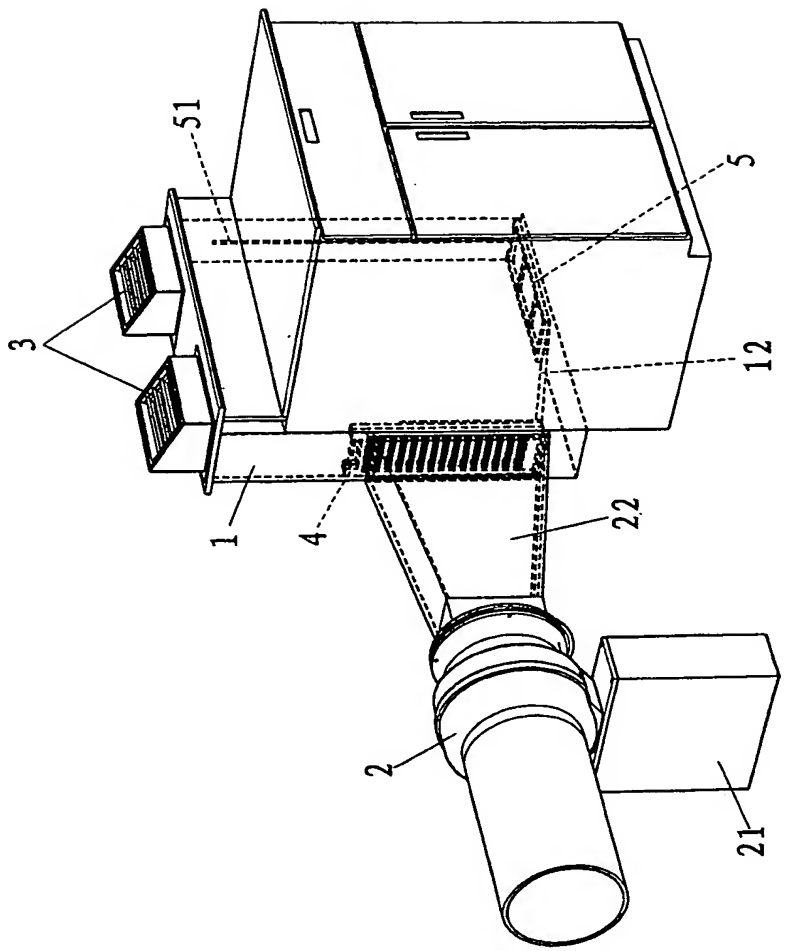


图2

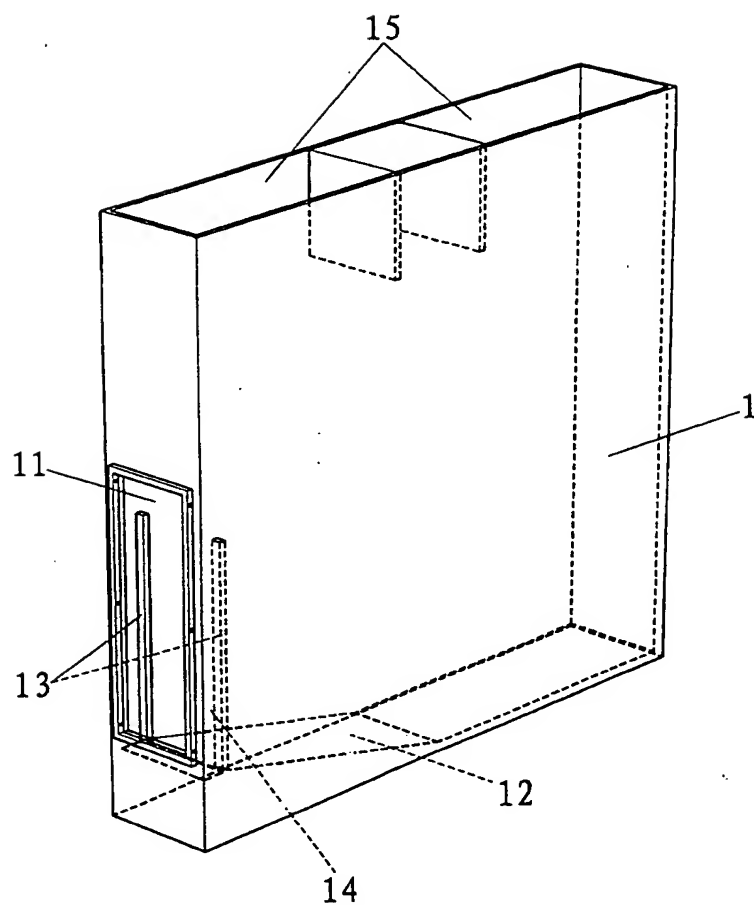


图 3

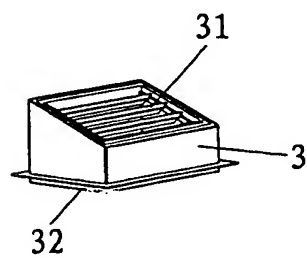


图 4

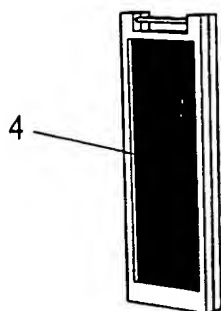


图 5A

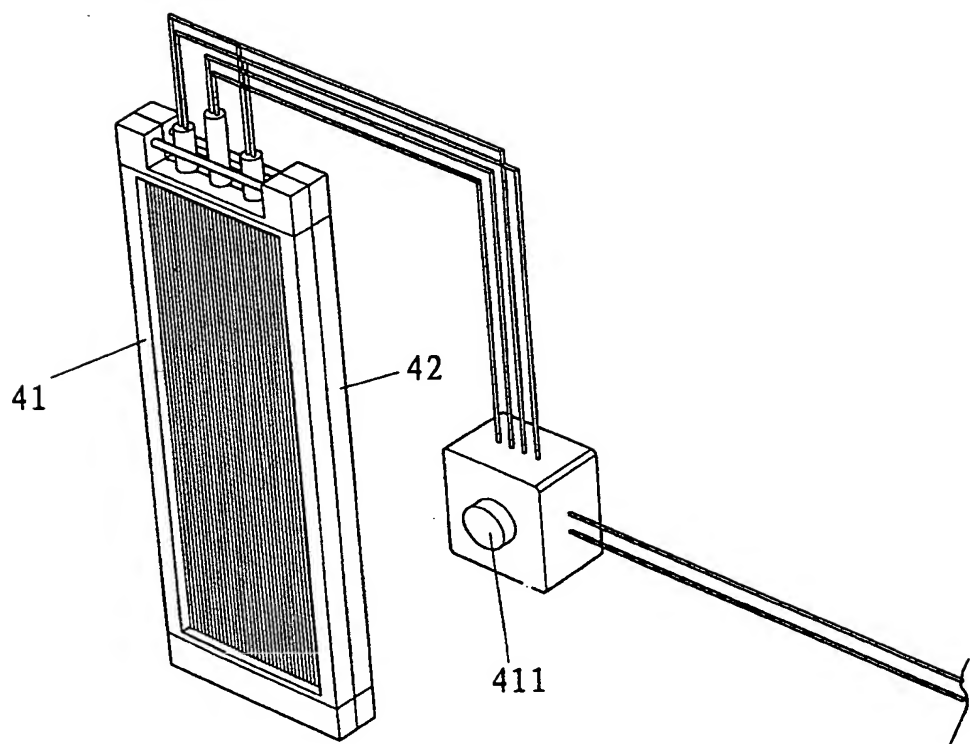


图 5B

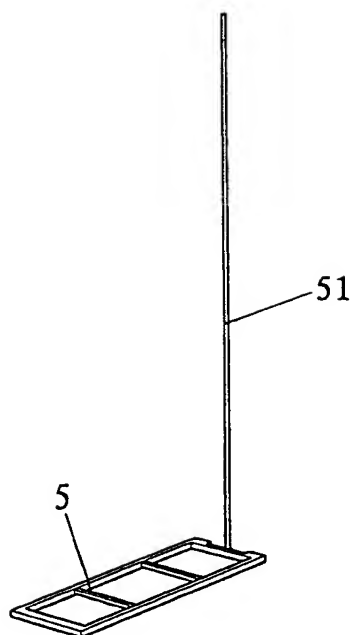


图 6

5
